

软件工程

RUANJIANGONGCHENG

1998年3月创刊

主管单位 辽宁省教育厅

主办单位 东北大学

计算机软件国家工程研究中心

出版单位 软件工程杂志社

编辑委员会

主任 刘积仁

副主任 高文 吴建平 王义

编委 (按姓氏拼音排序)

陈兵 陈传波 陈明
陈钟 邓安生 丁刚毅
丁伟 韩光洁 洪玫
雷蕴奇 李克秋 李仁发
李彤 卢苇 罗钟铉
马严 苗启广 欧阳继红
石冰 孙伟 王兴伟
温涛 吴黎兵 曾明
赵宏 郑江滨 周激流

社长 董本清

总编 温涛

编辑部主任 王颖鑫

责任编辑 万莉立 刘华夏 蔡丽娇

王龙 徐芳 卫果昱

美术编辑 马李昕 刘伟

编辑部电话 024-28280018

0411-84767887

编辑部邮箱 rjgcszz@vip.sina.com

semagazine@neusoft.edu.cn

市场部主任 孙扩

市场编辑 张旭怡

市场部电话 0411-84832390

社址 辽宁省沈阳市浑南区新秀街2号

邮编 110179

印刷 大连金华光彩印刷有限公司

国际标准连续出版物号 ISSN 2096-1472

国内统一连续出版物号 CN 21-1603/TP

邮发代号 8-198

订阅零售 全国各地邮局

广告经营许可证号 辽工商广字2101001500062

国内总发行 辽宁省报刊发行局

国外发行代号 M5026

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

出版日期 2018年1月

国内定价 人民币10元

封面设计素材感谢 John Carey(www.fiftyfootshadows.net)、
林嘉怡、高 清、陈立博

月刊

总第223期 第21卷 第1期

2018年1月5日出版

目录

方法与技术

一种基于差分进化的社团检测算法·····孙韩林, 马素刚, 王忠民 (1)

基于模糊层次分析法的指挥信息系统仿真试验可信性评估

·····綦磊升, 张晓娜, 门星火, 刘 波 (7)

基于遗传算法的建筑容积率优化研究与设计·····李文娟, 孙文坡, 党向盈 (12)

文档生成技术研究与应用·····邵欣欣, 张明会, 高梓峻 (15)

基于MyMediaLite平台的推荐方法探究

·····林 楠, 杨文渊, 马伊莉, 朱婷婷, 陈圣磊 (18)

工具与环境

安全应急响应中心平台的设计与实现

·····游林飞, 林 章, 岳凌峰, 鲍忠秀, 潘钟强 (21)

面向电力供配电环境的通信管理装置设计

·····魏 勇, 史宏光, 刘 星, 李俊刚, 张 义 (25)

基于Arduino与Android的智能衣架设计·····贝佳豪, 沈 茜 (28)

信息系统与数据处理

软件开发过程训练的平台构建·····戴壮红 (32)

基于网络数据包的大数据分析程序设计与开发·····叶 娟 (35)

基于云服务模式高校教师的移动手机OA办公自动化系统开发研究·····刘海涛 (38)

教育教学

基于在线学习平台的计算机网络教学方法研究与实践

·····韩来权, 张召海, 程榆晴, 刘杰民, 雷开春 (41)

基于认知规律的项目驱动式翻转课堂教学模式研究

·····谢丽萍 (45)

基于大类教改的网络工程特色专业建设研究·····张志刚 (48)

面向“互联网+”的计算机网络课程改革研究·····尚风军 (51)

翻转课堂在医学院校计算机公共课教学中的应用探索·····高 欣, 茹小光, 李建忠 (54)

应用型本科院校计算机网络课程教学改革与实践

·····邹 莹, 刘磊安, 杨 灵, 倪 宇, 赵爱芹 (57)

基于“创课”的高校翻转课堂教学设计·····郭琳虹 (60)

CN21-1603/TP*1998*m*A4*64*zh*p*¥10.00*5000*18*2018-01*n

Editorial Board

Editor in Chief

LIU Jiren

Vice Editor in Chief

GAO Wen WU Jianping WANG Yi

Members of the Board

(Sort in alphabetical order)

CHEN Bing CHEN Chuanbo

CHEN Ming CHEN Zhong

DENG Ansheng DING Gangyi

DING Wei HAN Guangjie

HONG Mei LEI Yunqi

LI Keqiu LI Renfa

LI Tong LU Wei

LUO Zhongxuan MA Yan

MIAO Qiguang OUYANG Jihong

SHI Bing SUN Wei

WANG Xingwei WEN Tao

WU Libing ZENG Ming

ZHAO Hong ZHENG Jiangbin

ZHOU Jiliu

Method & Technology

A Community Detection Algorithm Using Differential Evolution
..... *SUN Hanlin, MA Sugang, WANG Zhongmin* (1)

Credibility Evaluation of the C4ISR System Simulation Test Based on the Fuzzy AHP Method
..... *QI Leisheng, ZHANG Xiaona, MEN Xinghuo, LIU Bo* (7)

Research and Design of Building Plot Ratio Optimization Based on Genetic Algorithm
..... *LI Wenjuan, SUN Wenpo, DANG Xiangying* (12)

Research and Application of Document Generation Technology
..... *SHAO Xinxin, ZHANG Minghui, GAO Zijun* (15)

Research on the Recommendation Method Based on the MyMediaLite Platform
..... *LIN Nan, YANG Wenyuan, MA Yili, ZHU Tingting, CHENG Shenglei* (18)

Tool & Environment

Design and Implementation of the Security Emergency Response Center Platform
..... *YOU Linfei, LIN Zhang, YUE Lingfeng, BAO Zhongxiu, PAN Zhongqiang* (21)

Design of the Communication Unit Device Used in Substation and Distribution Station in the
Power System *WEI Yong, SHI Hongguang, LIU Xing, LI Jungang, ZHANG Yi* (25)

Design of the Intelligent Hanger Based on Arduino and Android *BEI Jiahao, SHEN Qian* (28)

Information System & Data Processing

Construction of the Software Development Process Training Platform *DAI Muhong* (32)

Design and Development of Big Data Analysis Based on Network Packets *YE Juan* (35)

Research on the Development of the Mobile Phone Office Automation System for College
Teachers Based on Cloud Service Mode *LIU Haitao* (38)

Education Teaching

Research and Practice of Computer Network Teaching Method Based on Online Learning
Platform *HAN Laiquan, ZHANG Zhaohai, CHENG Yuqing, LIU Jiemin, LEI Kaichun* (41)

Research on the Teaching Mode of Project-Driven Flipped Classroom Based on Cognitive
Rules *XIE Liping* (45)

Research on Featured Program Construction Based on Major Education Reform
..... *ZHANG Zhigang* (48)

Study on the Reform of the Computer Network Course for *Internet Plus* *SHANG Fengjun* (51)

Application Exploration of Flipped Classroom in General Computer Courses in Medical
Colleges *GAO Xin, RU Xiaoguang, LI Jianzhong* (54)

Teaching Reform and Practice for the Computer Network Course in Application-Oriented
Undergraduate Colleges *ZOU Ying, LIU Leian, YANG Ling, NI Yu, ZHAO Aiqin* (57)

Instructional Design of College Flipped Classroom Based on *Maker Course* *GUO Linhong* (60)